

К 80-летию

Валентина Григорьевича

Песчанского

В.В.Ульянов

Приложение к книге

А.М.Ермолаева и В.В.Ульянова

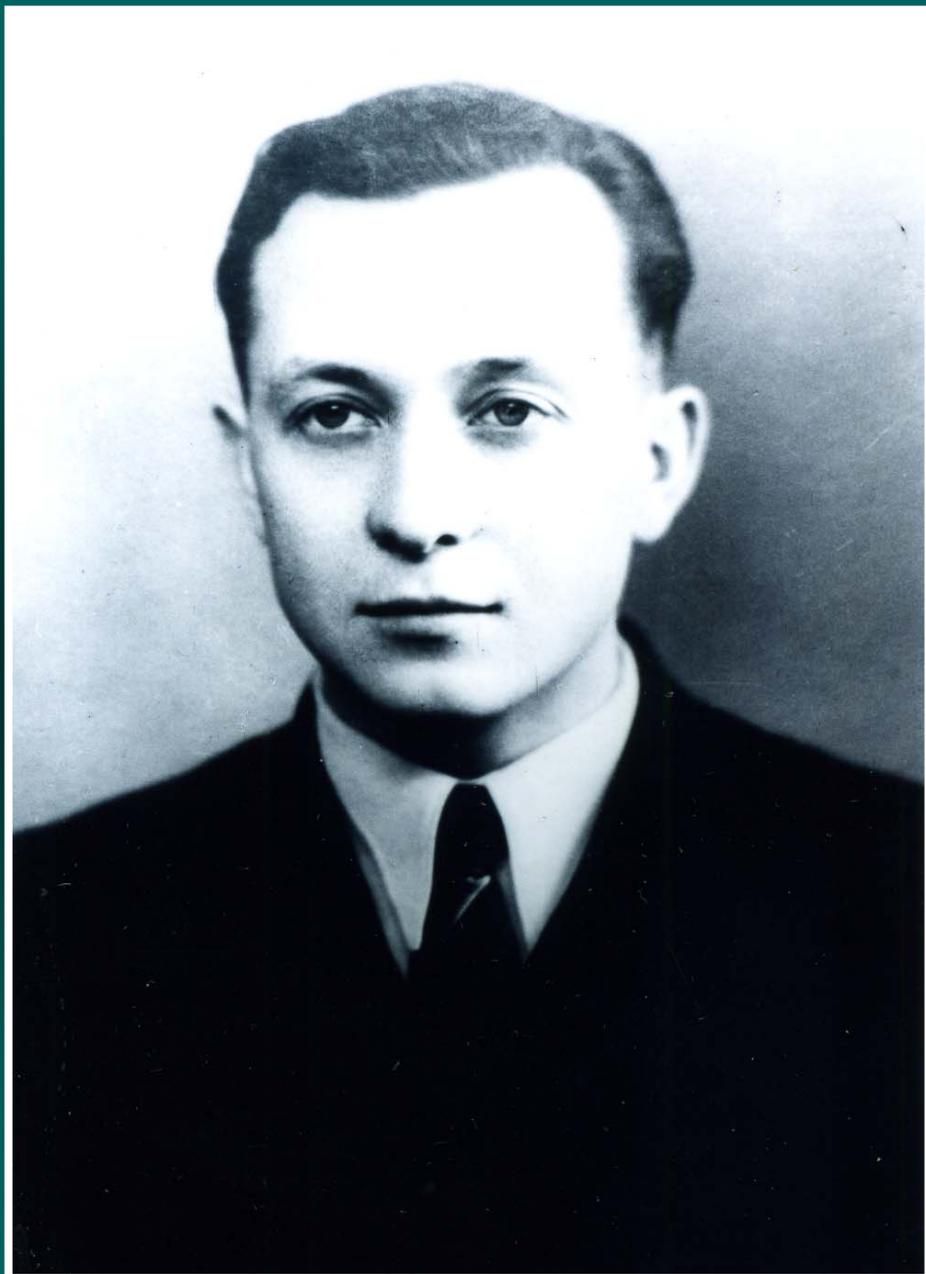
«В.Г.ПЕСЧАНСКИЙ

НА ТЕОРКАФЕДРЕ»



Валя
Песчанский –
выпускник
школы

1948 год



Фотография
из альбома
выпускников
физмата ХГУ
1955 года



*В. Г. Песчанский, М. И. Каганов, Я. А. Смородинский, Л. Д. Ландау
в кулуарах конференции по физике низких температур.
Киев, 1955 г.*



Валентин
Григорьевич
в 1965 году



Фотографии разных лет



С Г.М.Элиашбергом и А.Ф.Андреевым
на защите докторской диссертации
В.П.Галайко (1975 год)



Алиса Григорьевна, Алеша и Валентин Григорьевич Песчанские со Станиславом Сергеевичем Недорезовым на демонстрации (1975 год)



С Сергеем Владимировичем Пелетминским



Со своей аспиранткой Татьяной Емельяновой
(середина 1980-х)



Валентин
Григорьевич
на отдыхе



Валентин Григорьевич среди коллег по кафедре (осень 1986 года)



Валентин Григорьевич на кафедре



Чаяпитие с М.И.Кагановым и Галиной
Васильевной – женой Б.И.Веркина



Валентин Григорьевич среди участников 1-й
конференции «Теория конденсированного состояния»
24 мая 1994 г.

Харьков, ХГУ, аудитория имени К.Д.Синельникова.



Фізики-теоретики в 2002 році: сидять - О.В.Єзерська, А.М.Косевич, Ю.П.Степановський, О.М.Єрмолаєв, В.В.Ульянов, В.Г.Піщанський; стоять - О.Я.Разумний, О.С.Ковальов, М.В.Гвоздікова, О.В.Усатенко, Л.В.Єзерська, Г.І.Рашба, Ю.В.Василевська.



С В.Г.Барьяхтаром на конференции в УФТИ
(100-летие Б.Г.Лазарева)



С И.В.Свечкаревым и С.В.Пелетминским
(там же)



С Галиной Сергеевой и Зоей Ионовной Фрейдиной во время конференции, посвященной 90-летию И.М.Лифшица (2007 год)



Ю.Цзян, Оля Кириченко и Валентин Григорьевич (Амстердам, LT-25, 2008 год)



С Олей Кириченко
(Амстердам, 2008 год)



У памятника по «Ночному дозору» Рембрандта. Капитан держит зонт Валентина Григорьевича (Амстердам, 2008 год)



Лауреаты Государственной премии Украины в области науки и техники с Б.Е.Патоном (февраль 2009 года)

Публикации

в Харьковском университете

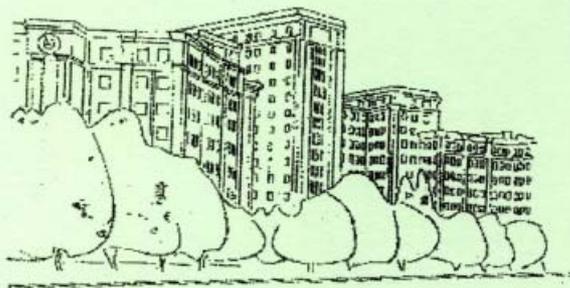
о В.Г.Песчанском

К 200-летию Харьковского университета
Серия воспоминаний об ученых-физиках

Выпуск 8-й

А.М.Ермолаев, В.В.Ульянов

ВАЛЕНТИН ГРИГОРЬЕВИЧ ПЕСЧАНСКИЙ



Харьков 2002

Обложка
первого
издания книжки
о
В.Г.Песчанском
2002 год

*К 200-летию Харьковского университета и
60-летию кафедры теоретической физики*

А. М. Ермолаев, В. В. Ульянов

**К ИСТОРИИ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
И КАФЕДРЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**



ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

Харьков – 2004

ВАЛЕНТИН ГРИГОРЬЕВИЧ ПЕСЧАНСКИЙ

(К 70-летию со дня рождения)

Валентин Григорьевич Песчанский родился 20 сентября 1931 года на ст. Иловайск Харцизского района Донецкой области в семье горного специалиста. Образование получил в Московском и Харьковском госуниверситетах. После окончания в 1955 г. физико-математического факультета Харьковского госуниверситета поступил в аспирантуру по кафедре статистической физики и термодинамики. Диссертация, выполненная под руководством И.М.Лифшица, внесла существенный вклад в быстро развивающееся в то время направление физики твердого тела – электронную теорию металлов. В работе была построена теория гальваномагнитных эффектов в металлах с открытыми поверхностями Ферми, создана теоретическая основа эффективного спектроскопического метода изучения электронного энергетического спектра. Эти результаты стали классикой физики твердого тела и вошли в учебные пособия и монографии, например, в X том курса теоретической физики Л.Д.Ландау и Е.М.Лифшица, учебное пособие А.А.Абрикосова “Основы теории металлов” и др.

После окончания аспирантуры в 1958 г. В.Г.Песчанский преподает в Харьковском госуниверситете на кафедре статистической физики и термодинамики. С 1962 г. – и по настоящее время основное место его работы – Физико-технический институт низких температур АН Украины им. Б.И.Веркина.

В 1970 г. В.Г.Песчанский защитил докторскую диссертацию. В Харьковском национальном университете им. В.Н.Каразина он

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет
імені В.Н.Каразіна

До 200-річчя Харківського університету

О.М.Єрмолаєв, В.В.Ульянов

**СТИСЛИЙ НАРИС ІСТОРІЇ
КАФЕДРИ ТЕОРЕТИЧНОЇ ФІЗИКИ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА І.М.ЛІФШИЦЯ**



Харків 2005

ВАЛЕНТИН ГРИГОРОВИЧ ПІЩАНСЬКИЙ

Валентин Григорович Піщанський народився 20 вересня 1931 року на ст. Іловайськ Харцизького району Донецької області в сім'ї гірського спеціаліста. Освіту отримав у Московському і Харківському держуніверситетах. Після закінчення в 1955 р. фізико-математичного факультету Харківського університету вступив до аспірантури по кафедрі статистичної фізики і термодинаміки. Його дисертація, виконана під керівництвом І.М.Ліфшиця, є суттєвим внеском у напрямок фізики твердого тіла – електронну теорію металів. У роботі була побудована теорія гальваномагнітних ефектів у металах з відкритими поверхнями Фермі, створена теоретична основа ефективного спектроскопічного методу вивчення електронного енергетичного спектра. Ці результати стали класикою фізики твердого тіла і ввійшли в навчальні посібники і монографії, наприклад, у X том курсу теоретичної фізики Л.Д.Ландау і Є.М.Ліфшиця, у навчальний посібник О.О.Абрикосова “Основы теории металлов” та ін.

Після закінчення аспірантури в 1958 р. В.Г.Піщанський викладає в Харківському університеті на кафедрі статистичної фізики і термодинаміки. З 1962 р. і до цього часу основне місце його роботи – Фізико-технічний інститут низьких температур НАН України ім. Б.І.Веркіна. У 1970 р. В.Г.Піщанський захистив докторську дисертацію. У Харківському національному університеті ім. В.Н.Каразіна він продовжує працювати за сумісництвом, з 1971 р. – професором кафедри теоретичної фізики.

*К 200-летию Харьковского университета
Серия воспоминаний об ученых-физиках*

Выпуск 19-й

В.В.Ульянов

ВОСПОМИНАНИЯ ФИЗИКА-ТЕОРЕТИКА

Часть первая



Харьков 2008



*К 200-летию Харьковского университета
Серия воспоминаний об ученых-физиках*

Выпуск 18-й

А.М.Ермолаев

МОИ УНИВЕРСИТЕТСКИЕ УЧИТЕЛЯ

Часть четвертая



Харьков 2008



К 200-летию Харьковского университета

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

НА ФИЗИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ
ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА



ХАРЬКОВ 2009



Валентин Григорьевич
Песчанский

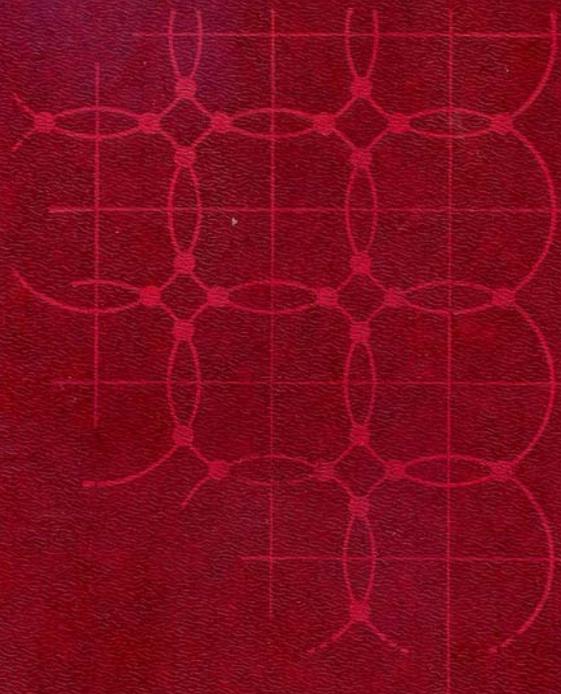
Даты жизни и особенности личности, связь с кафедрой теорфизики и физическим факультетом, научная и педагогическая деятельность, главные труды

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермолаев А.М., Ульянов В.В. Валентин Григорьевич Песчанский. – Харьков: ХНУ имени В.Н.Каразина, 2002. – 36 с.
2. Ермолаев А.М. Мои университетские учителя. Ч. 4. – Х.: ХНУ имени В.Н.Каразина, 2008. – 64 с.
3. Ульянов В.В. Воспоминания физика-теоретика. Ч.1. – Харьков: ХНУ им. В.Н.Каразина, 2008. – 120 с. (+DVD)
3. Ермолаев А.М., Ульянов В.В. К истории физического факультета и кафедры теоретической физики. Ч. 3. – Х.: ХНУ имени В.Н.Каразина, 2004. – 80 с.
4. Ермолаев О.М., Ульянов В.В. Стислий нарис історії кафедри теоретичної фізики імені академіка І.М.Ліфшиця. – Х.:ХНУ ім. В.Н.Каразина, 2008. – 64 с.

Некоторые издания
с участием
В.Г.Песчанского

ЭЛЕКТРОНЫ ПРОВОДИМОСТИ



ГЛАВА XI

СТАТИЧЕСКИЙ СКИН-ЭФФЕКТ

В. Г. ПЕСЧАНСКИЙ

Асимптотическое поведение сопротивления металлов в сильных магнитных полях H чувствительно не только к топологической структуре электронного энергетического спектра [1, 2], но также и к состоянию поверхности проводника, которое определяет характер взаимодействия носителей заряда с границей образца. Неограниченный рост сопротивления с увеличением магнитного поля обычно сопровождается перераспределением токовых линий в проводнике. Это связано с особой ролью столкновений электронов с границей образца, при которых скачки центра орбиты электрона в магнитном поле, как правило, имеют преимущественное направление, т. е. приповерхностные электроны оказываются более подвижными, чем носители заряда в сердцевине образца, и существенно различен их вклад в поперечную электропроводность (плотность электрического тока j ортогональна H). В результате в сильных магнитных полях, когда радиус кривизны траектории электрона r значительно меньше длины свободного пробега l и толщины проводника d , постоянный электрический ток может концентрироваться вблизи поверхности образца — возникает статический скин-эффект [3—7]. В отличие от скин-эффекта в переменном поле, когда весь ток сконцентрирован в узком приповерхностном слое, плотность постоянного электрического тока по мере удаления от границ в глубь образца стремится к отличному от нуля «объемному» значению, и при $d \rightarrow \infty$ кинетические характеристики проводника не зависят от величины приповерхностного тока и, следовательно, от состояния поверхности проводника. Статический скин-эффект проявляет себя в проводниках небольших размеров, а необходимым условием его существования является значительное уменьшение электропроводности сердцевины образца с ростом магнитного поля. При этом не играет существенной роли причина роста сопротивления при увеличении поля — компенсация электронных и дырочных объемов поверхности Ферми, наличие открытых электронных орбит либо магнитный пробой.

Вытеснение токовых линий к поверхности проводника наиболее ярко проявляется в пластинах, помещенных в магнитное поле, параллельное их поверхностям. В пластинах с зеркальными гранями электроны, сталкивающиеся с границей образца, движутся по незамкнутым траекториям, изломанным зеркальными



АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

ДОНЕЦКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Препринт
ДонФТИ-81-28

В. Г. Песчанский

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕБРОСА ПРИ ПОВЕРХНОСТНОМ
РАСSEЯНИИ ЭЛЕКТРОНОВ ПРОВОДИМОСТИ

г. ДОНЕЦК

*Дорогому Володе
с искренней признательностью
В. П.
21.06.82г.*

АКАДЕМИЯ НАУК УССР
ДОНЕЦКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Препринт
ДонФТИ-81-28

В. Г. Песчанский

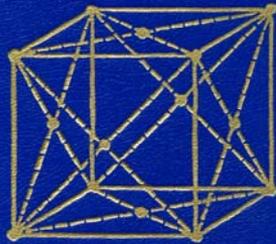
ПРОЦЕССЫ ПЕРЕБРОСА ПРИ ПОВЕРХНОСТНОМ РАСSEЯНИИ
ЭЛЕКТРОНОВ ПРОВОДИМОСТИ

Донецк - 1981



Энциклопедический
Словарь

ФИЗИКА
ТВЕРДОГО
ТЕЛА



В ЭТОМ
ДВУХТОМНИКЕ
ПОМЕЩЕНЫ
НЕСКОЛЬКО СТАТЕЙ
В.Г.ПЕСЧАНСКОГО

К 200-летию Харьковского университета
Серия воспоминаний об ученых-физиках

Выпуск 4-й

В.Г.Песчанский, В.В.Ульянов

ЛЕОНИД СТЕПАНОВИЧ ГУЛИДА



Харьков 2002

Обложка
издания нашей
книжки о
Леониде
Степановиче
Гулиде

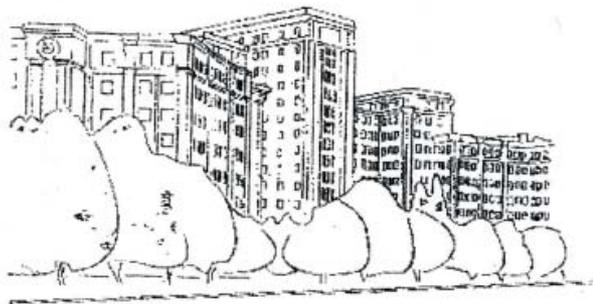
2002 год

К 200-летию Харьковского университета
Серия воспоминаний об ученых-физиках

Выпуск 12-й

В.Г.Песчанский, В.В.Ульянов

ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ ГАЛАЙКО



Харьков 2003

Обложка издания нашей книжки о Владимире Петровиче Галайко

2003 год

Фотографии взяты из архивов
В.Г.Песчанского, О.И.Любимова,
А.М.Ермолаева и В.В.Ульянова.



КОНЕЦ